

# Homo Lupullus

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **44**
- SRM **4.6**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **29 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **32.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **40.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **37.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **45 L**

## Kroki

- Temp **38 C**, Czas **0 min**
- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **37.5 L** wody do zacierania do **39.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **38C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **40.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	5 kg (66.7%)	80 %	8
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (13.3%)	85 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	1 kg (13.3%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (6.7%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	100 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	0 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	0 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	0 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	0 min	15.5 %
Na zimno	Citra	35 g	4 dni	12 %

Na zimno	Amarillo	35 g	4 dni	9.5 %
Na zimno	Simcoe	35 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Citra	45 g	2 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	45 g	2 dni	9.5 %
Na zimno	Simcoe	45 g	2 dni	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	0.15 ml	Fermentum Mobile